

La ingeniería en las revistas españolas de arquitectura: 1920-1936

Engineering in Spanish architectural journals: 1920-1936

Carlos Sambricio*

RESUMEN

Tras la Primera Guerra Mundial se produjo en España un singular quiebro en la cultura arquitectónica al hacerse acuciante (debido a la migración que llegaría a las grandes capitales) el problema de la falta de vivienda. Para solucionar dicho déficit fueron muchos los que reclamaron tanto normalización en la construcción de casas baratas como la utilización del hormigón. Cuando en torno a 1926 la Dictadura de Primo de Rivera potencia las grandes obras de infraestructura, las revistas de arquitectura apenas prestan atención a los proyectos para presas, aeropuertos, mercados, estaciones... que en esos momentos se construyen. Y sólo cuando, llegada la República (al producirse un retraimiento del capital) desde el nuevo gobierno se fomentan los grandes proyectos de Estado es cuando arquitectura e ingeniería inician una singular colaboración, planteándose cómo el trabajo del arquitecto debe ser "la fantasía que trabaja con exactitud". Y es entonces cuando como, por vez primera, tanto la publicación del GATEPAC como la que edita el "Centro de Exposición e Información permanente de la Construcción" creado por Mariano García Morales o la publicada desde el "Instituto Técnico de la Construcción y la Edificación que lidera Torroja proponen la reflexión sobre una nueva forma de entender la construcción.

SUMMARY

After the First World War, Spanish architectural culture veered significantly in the wake of an acute housing shortage (prompted by mass migration from the country to the larger cities). To solve that problem, many voices called for both greater standardization and the use of concrete in the construction of inexpensive housing. Beginning in 1926 the Primo de Rivera Dictatorship furthered huge infrastructure works, but architectural journals paid scarcely any attention to the dams, airports, markets, stations and so forth that were under construction at the time. It was only when with the advent of the Republic (and a withdrawal of capital) and the Government's fostering of large State-funded projects that architecture and engineering began to work together, postulating that the architect's job was to be "the fantasy that works with precision". And it was then that, for the first time, both the GATEPAC's (Group of Spanish Artists and Engineers for Architecture) bulletin and the journals edited by the Centre for Construction Exhibitions and Information created by Mariano García Morales and the Institute for Construction and Building headed by Torroja proposed a new approach to construction.

070-26

Palabras clave: siglo XX, arquitectura, ingeniería, vivienda, prefabricación.

Keywords: XX century, architecture, engineering, housing, prefabrication.

*Persona de contacto/Corresponding author: csambricio@hotmail.com(Carlos Sambricio)

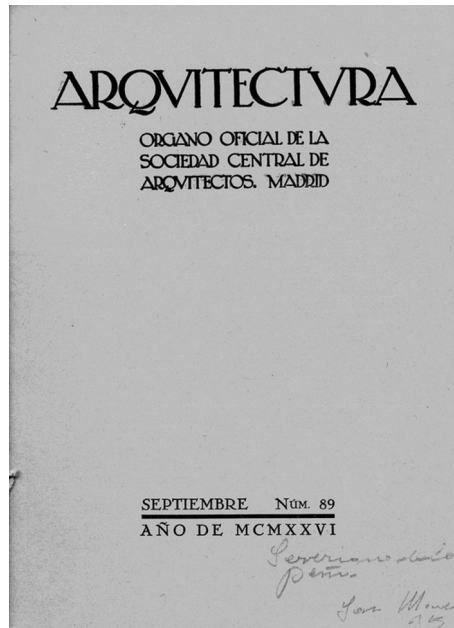


¹*La Construcción Moderna*, 1916

Ingenieros y arquitectos optaron por reclamar el uso del hormigón y aplicar en España los supuestos tayloristas de la economía del

gesto. En 1919 Cebriá de Montoliú -traductor años antes del texto de Taylor- publicó diversos artículos, en la catalana *Estudio*, sobre las políticas de reconstrucción aplicadas en Europa y América, contrastando los criterios desarrollados en Holanda, Inglaterra, Francia y USA, destacando las ventajas de aplicar los criterios esbozados por la organización científica del trabajo. Su reflexión fue importante en una España en la que el incremento industrial vivido poco antes no había ido acompañado de una política de construcción de casas económicas. Desde supuestos similares Amos Salvador reclamó -desde el *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos*- estandarizar la construcción de las viviendas económicas sugiriendo enviar a Francia técnicos capaces de estudiar las nuevas políticas y los nuevos criterios sobre construcción de viviendas económicas. Paralelamente, y en la misma revista, Torres Balbás pedía "...llevar a la industria lo poco que queda de tradición" proponiendo, en consecuencia, la fabricación en serie (2).

A comienzos de la década de los veinte la preocupación por normalizar la construcción de la vivienda económica se generalizó en España, publicándose artículos en *Arquitectura*, *Estudio*, *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos* o *La Construcción Moderna*. Navarro, Amós Salvador, Zuazo, Torres Balbás, López Valencia, Bastida y Rubio i Tudurí viajaron en 1920 a Londres para asistir al "Congreso sobre la Reconstrucción" publicando, a su vuelta, opiniones que no coincidían con las defendidas por quienes reclamaban el uso del hormigón como solución. En un momento en el que el paro obrero se había convertido en problema de primer orden, quienes participaron en el Congreso de Londres de 1920 propusieron volver la mirada hacia la arquitectura popular, estandarizando elementos avalados por la tradición: aceptaban la idea de construir en serie si bien defendían (como en Alemania hiciera Schmitthenner) la posible variación de estos. Por ello, mientras que Torres Balbás planteaba en *La Construcción Moderna* profundizar en el estudio de la arquitectura popular otros, como Bastida o Amos Salvador, asumieron la idea de la normalización en diversos proyectos construidos por los ayuntamientos de Bilbao o Madrid. Aquella fue una opción: pero el agravamiento de la crisis (al no encontrar la industria española mercado exterior y estar obligada, en consecuencia, a reducir la producción) buscó en los grandes proyectos de Estado la solución a la recesión. Pese a ello hubo otros que -como hiciera el joven Enrique Colás reclamando desde *Arquitectura* (tras visitar Bauhaus) la "nueva estética del hormigón"- mantuvieron la defensa de dicho material en la construcción de viviendas económicas,



actitud reflejada tanto en imágenes publicadas en *La Construcción Moderna* sobre los hangares para dirigibles como con noticias aparecidas sobre el uso que del mismo se hacía en Francia o con los textos que en *Estudio* Montoliú publicó sobre la industria de la construcción en Estados Unidos (3).

Fue aquél un momento de especial riqueza intelectual, porque junto a la actitud de Torres Balbás o de quienes reclamaban el uso del hormigón en la construcción de viviendas en serie, todavía había quienes mantenían la defensa de una nostálgica visión del pasado, defendiendo la continuidad de un historicismo que jamás había existido, publicando *Arquitectura Española* o *Arquitectura y Construcción* nostálgicas imágenes de una arquitectura extraña por completo al debate señalado. Cabría pensar que las noticias sobre los proyectos de ingeniería quedaron limitadas a comentarios sobre el uso del hormigón en la edificación de viviendas en serie; así fue en las revistas de arquitectura, pero al revisar las publicaciones de la época constatamos cómo lo nunca publicado en revistas especializadas fue noticia más que frecuente en la prensa periódica del momento. Nada se publicó en las revistas catalanas de arquitectura sobre la política de infraestructuras que la Mancomunidad llevó a término en Cataluña como tampoco nada se comentó sobre la política de ferrocarriles propuesta en Vizcaya como solución a la crisis industrial, del mismo modo que fueron escasísimas las noticias sobre la labor de Lorenzo Pardo en la Confederación del Ebro. Sólo, y primando la imagen fotográfica sobre el comentario al proyecto, *Arquitectura* publicó una imagen del Salto del Carpio evidenciando cómo, para las revistas de arquitectura, el único tema compartido con

2.- Portada de la revista "Arquitectura".

² C. Montoliú. *Estudio* nº34-36, octubre de 1915; *Estudio* nº45, 1916; Amos Salvador. *Boletín Sociedad Central de Arquitectos*, 15 de mayo de 1919. nº 57; L. Torres Balbás. *Boletín Sociedad Central de Arquitectos*. 30 de mayo de 1919, nº 58.

³ Las noticias sobre el Congreso de Londres fueron más que numerosas. Ver Ricardo Bastida: Memoria sobre el Congreso de la Habitación. Bilbao, 1921; Rubio i Tudurí sobre el Congreso de Londres. *Civitas* nº 2, junio de 1920; *La Construcción Moderna*, 1920, p.79; L. Torres Balbás, *La Construcción Moderna*, 30 de marzo de 1920, p.58-60; E. Colás. "Una Nueva Estética". *Arquitectura*, 1919, p. 287; "Ensayo sobre hormigón armado en Tolón". *La Construcción Moderna*, 1920, p. 43; C. Montoliú. "Reconstrucción". *Estudio* nº 80, 1919.

la ingeniería era el uso del hormigón en la construcción de viviendas en serie, influidas quizás por el mito de la máquina difundidos por cine y literatura, apareciendo incluso artículos sobre la industrialización de los sistemas de construcción en “magacines” como *Blanco y Negro*, donde aparecieron imágenes de “casas baratas vaciadas sobre moldes de madera” (4).

Los comentarios y datos estadísticos sobre la construcción en hormigón o sobre la normalización de sistemas constructivos fueron frecuentes en *La Construcción Moderna*, donde se publicaron noticias tales como que una séptima parte del total de las viviendas construidas en Inglaterra lo eran en hormigón o -defendiendo la construcción en serie- que en Estados Unidos (Yorkshire, Jersey) se habían llegado a edificar 1.000 casas en sólo tres meses. Convertida *La Construcción Moderna* en aquellos momentos en portavoz de quienes reclamaban el uso del hormigón, la misma daba noticia de la ponencia sobre “*La industrialización de los modernos sistemas de construcción*” presentada por Miguel Ángel Navarro en el VIII Congreso de Arquitectos, reclamando aplicar a España los criterios de la arquitectura industrial y glosando, sólo un año más tarde, la labor llevada a término por la Diputación de Vizcaya en la construcción de casas baratas (5).

El ejemplo de la Diputación de Vizcaya fue argumento para quienes reclamaban del Gobierno ayudas especiales para la construcción de casas baratas. En su pretensión por conseguir una política social del Estado o de los ayuntamientos, hacían referencia tanto a la política del laborismo británico (citando la actitud de Henry Georges) como la labor municipal de la corporación berlinesa, destacando la actividad de Martin Wagner. Besteiro, por una parte y Fernando de los Ríos, esta vez desde el *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos*, expresaron sus opiniones sobre el tema. Paralelamente, se reclamó sino la necesidad tanto de organizar científicamente el trabajo como definir nuevos métodos constructivos. Frente a problemas tales como falta de viviendas económicas, crisis en la construcción o necesidad de recurrir a nuevos materiales, con vistas a dinamizar la industria de la construcción pidieron tanto una política de Estado que impulsase la construcción de casas baratas como una política de Estado capaz de afrontar la construcción de equipamientos e infraestructuras. Desde la llamada Conferencia de la Edificación celebrada en 1923 (y a la que asistieron organizaciones obreras, empresarios y profesionales) se reclamaron -ante las imprevisibles consecuencias de la recesión económica- ayudas del Estado consiguiendo, tras la llegada al poder de Primo de Rivera, la aprobación un

año más tarde del Estatuto Municipal, norma mediante la cual el Dictador concedía a los ayuntamientos autonomía en la gestión, posibilidad que permitía tanto afrontar grandes proyectos municipales como favorecer la edificación de casas baratas (6).

Hubo una más que importante actividad en la edificación de casas baratas, de la que las revistas de arquitectura dieron cumplida cuenta; pero, como había sucedido años antes, tampoco ahora dieron noticia, por ejemplo, de la construcción del autódromo de Sitges ni nada publicaron sobre el aeropuerto Terminal de Europa que se quiso construir en Sevilla; tampoco ninguna dio cuenta del puente de San Jorge, en Alcoy, del aeropuerto de Barcelona o del soterramiento de las vías férreas y puente viaducto de la Marina en aquella ciudad. Incluso, nada sobre los espacios deportivos proyectados en esos años en Bilbao, Irún, Barcelona o Valencia pese a que la inminente olimpiada de Amberes hacía del tema noticia obligada. Sólo *Arquitectura* dio lacónica noticia sobre la construcción del estadio Olímpico, publicando *El Constructor* sobre el mismo una breve nota sin firma. Ciertamente que *La Construcción Moderna* dio a conocer las opiniones de Ribera sobre Hebenique y que *Arquitectura* ofreció imágenes de los hangares para dirigibles trazados por Freyssinet en Orly, haciendo hincapié en el empleo de bóvedas de doble curvatura por elementos: pero ambas noticias fueron hechos aislados porque lo único que aparecía en las revistas de arquitectura (sólo referencia sin comentario) era la posibilidad de normalizar la construcción de las casas baratas, reclamándose el uso del hormigón en su construcción. Desde esta lógica, *El Sol* remitía una carta abierta al Directorio proponiendo la construcción de hoteles en serie donde cabía la posibilidad de introducir criterios de variación en la composición de las mismas, el *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos* (del mismo modo que *La Construcción Moderna*) publicaba artículos de Eugenio Ribera tanto sobre “*la sinceridad constructiva*” como sobre “*Evoluciones constructivas*” y *El Constructor* (la revista publicada por la Patronal de la construcción) informaba sobre la construcción de casas monolíticas de hormigón proyectadas en Estados Unidos (7).

Entre 1924 y 1927 *El Constructor* fue revista clave para conocer las colonias de casas baratas construidas por la Dictadura. El objetivo de la revista era, precisaba en su primer número, “...divulgar, propagar, enseñar, orientar, impulsar, aconsejar, llegar, servir o vulgarizar tanto al obrero manual como al pequeño propietario” y su preocupación fue proponer modelos y difundir ejemplos de

⁴ Sobre los trabajos de infraestructura de la Mancomunidad ver *La Vanguardia*, 20 de mayo de 1922, p.5; Sobre la construcción de ferrocarriles como solución a la crisis industria, ver. *El Liberal*, 7 de mayo de 1921; L. Torres Balbás. Sobre la historia de la construcción. *Arquitectura*, 1920, p. 205; Sobre el Salto del Carpio ver *Arquitectura*, nº 74, junio de 1925, pp.132-133; “Construcción de casas baratas vaciándolas sobre un molde de madera”. *Blanco y Negro* nº 1.529, 1920.

⁵ *La Construcción Moderna*, 1920, p.3 y 90. *La Construcción Moderna*, 1920, p.26; Sobre la participación de Miguel Ángel Navarro ver *La Construcción Moderna*, 1920, p.1620.

⁶ Sobre la labor desarrollada por Henry Georges ver *La Construcción Moderna*, 1920, p. 10, El artículo de Fernando de los Ríos en *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos*, 1922, nº 121.

⁷ “Plano del Autódromo Nacional de Sitges”. *El Sol*, 30 de octubre de 1923, p.6. “Base Aérea de Sevilla. Perspectiva general”. *La Construcción Moderna*, 1923, p. 121. Sobre el puente de San Jorge, ver *Administración y Progreso*, 1924, p. 51. Sobre el aeropuerto de Barcelona ver *La Vanguardia* del 3 de marzo de 1924. p. 14. Sobre el soterramiento de vías férreas en Barcelona ver *La Vanguardia*, 12 de julio de 1924, pp. 6-7. La conferencia de Atkinson aparece en *Arquitectura* 1924, p. 212; la nota de *El Constructor* en mayo de 1924, p. 46. E. Ribera. “La sinceridad constructiva”. *La Construcción Moderna*, 1925, p. 247. “Los hangares para dirigibles en el aeropuerto de Orly”, *Arquitectura*, Tomo VII, dic.-1925, pp. 317.

estandarización que permitieran dinamizar la industria de la construcción. Reiteradamente ofreció información de lo realizado al tiempo que comentaba la posibilidad de utilizar bloques huecos de hormigón en la construcción de casas baratas, identificando “casa barata” con “casa higiénica”, incluyendo en ocasiones artículos -como el que publicara Ribera- sobre la conveniencia de sustituir el hierro por el cemento y la mano de obra artesanal por los medios mecánicos. Si bien con menor intensidad, conviene hacer constar que entre 1924 y 1926 fueron innumerables las noticias aparecidas en prensa y revistas especializadas sobre la necesidad y conveniencia de utilizar el hormigón en la construcción de casas baratas. En Sevilla *El Liberal* comentó la utilización del “sistema rápido” en el barrio de Santo Tomás; *ABC* destacó las viviendas en serie presentadas en la Feria de Muestras de Gijón y construidas por el industrial Lafuente y *El Mercantil Valenciano* o el madrileño *El Sol* cantaron las excelencias de los sistemas de placas preformadas de hormigón, publicando ejemplos de “...casas fabricadas de antemano en serie y montadas en pocos días” e informando sobre las novedades respecto a la construcción con bloques de hormigón presentadas en la Exposición de París de manera similar a como el *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos* destacaba las ventajas del uso del hormigón en la construcción de edificios provisionales o a como *El Socialista* reclamaba transformar la industria de la construcción (8).

Si *El Pueblo Vasco*, *El Eco Patronal* y el *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos*, por ejemplo, informaban sobre casas baratas edificadas mediante sistemas normalizados *El Constructor* anunciaba maquinaria para construir ladrillos y tejas y *La Vanguardia* comentaba la posibilidad de construir casas desmontables para hogares humildes. Fueron multitud, insisto, las noticias publicadas informando sobre los numerosos grupos de casas baratas construidos: pero al pasar de la valoración cuantitativa a la cualitativa observamos como casi ninguno de los publicados buscó argumentar, con argumentos técnicos, las excelencias de los sistemas propuestos: máxime cuando revistas como la inglesa *Constructional Engineering* de marzo de 1925 trataba el tema bien distinta, comentando el examen realizado por el Ayuntamiento de Ámsterdam de entre cuarenta sistemas constructivos para la fabricación en serie de casas baratas optando por diez de ellos, descritos en la publicación. Y al igual que *El Constructor* también el *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos* incurrió en esta contradicción, glosando las ventajas de la vivienda industrial sin describir ni detallar sistemas constructivos. En este sentido, *La*

Construcción Moderna remachaba la idea que “...la arquitectura no es una rama de la ingeniería” (destacando su capacidad para encontrar soluciones propias al problema de la construcción de las casas baratas) por lo que éstas no tenían por qué ir mas allá del mero recurso al bloque de hormigón. Sin embargo, saturado el posible mercado de las casas baratas unifamiliares, en 1926 no sólo se convocaba el I Congreso Nacional de Urbanismo sino que, tomando el debate general como pretexto, se aprobaba el Ley de Firms Especiales (9).

La Ley de Firms Especiales supuso un importante quiebro respecto a la anterior política, lo que posibilitó que los arquitectos apreciaran la ingeniería desde una nueva perspectiva: si desde 1919 se jerarquizaba el problema de la vivienda por encima de cualquier otro, en 1926 la Dictadura de Primo de Rivera daba un significativo quiebro al primar los grandes proyectos urbanísticos. Ciertamente que *El Constructor* y buena parte de la prensa especializada -y diaria- continuaron tanto publicando publicidad de “máquinas portátiles para fabricar bloques de cemento” (concebidas para la construcción de las pequeñas viviendas unifamiliares) como dando noticias de los grupos de casas baratas que aún se edificaban; pero la aprobación por el Congreso Nacional de Urbanismo de un acuerdo pidiendo fuera obligatorio elaborar y aprobar planes de ensanche en ciudades con población superior a 50.000 habitantes cambió la naturaleza de los proyectos. Aprobar la obligatoriedad de elaborar tales planes de ensanche suponía primar, por encima de las políticas de vivienda, las políticas de dotación y equipamientos; significaba impulsar las redes de tráfico (es decir, la construcción de nuevas carreteras), fomentar la producción de fuentes de energía (lo cual suponía potenciar los planes de las confederaciones hidrográficas)... Entre 1926 y 1929 la política de construcción de casas baratas dio paso a otra política, trastocando ésta los proyectos de ingeniería concebidos hasta el momento, siendo necesario analizar la labor realizada por Benjumea como Presidente de la Comisión de Estudios que articulaba la citada ley de Firms Especiales. Fue el momento en el que la ingeniería adquirió papel protagonista al afrontar temas tales como las confederaciones hidrográficas, el Plan Nacional de Carreteras o los planes de ferrocarriles: lo sorprendente es que las revistas de arquitectura apenas hicieron comentarios de la filosofía de tales proyectos, centrandose su atención sólo en temas menores tales como los trazados de ciudades ferroviarias, la construcción de nuevos pueblos de colonización, la edificación de grandes presas... Pese al reducido número de noticias aparecidas en las revistas de arquitectura, aquél fue el momento en el que algunos arquitectos y

⁸ *El Constructor*, enero de 1924. E. Ribera, Evoluciones constructivas, *El Constructor*, marzo de 1925, p. 230. Se publicó también nota en *La Construcción Moderna*, 1925, p. 62. *El Liberal*, 2 de junio de 1925, p. 2. *ABC*, 4 de septiembre de 1925. *El Mercantil Valenciano*, 15 de agosto de 1924, p. 3. *El Sol*, 14 de mayo de 1924, p. 2. y 11 de junio de 1924, p. 2.

⁹ *El Pueblo Vasco*, 2 de enero de 1925, p.1. *El Eco Patronal*, 1 de noviembre de 1925, p.15. *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos*, 30 de noviembre de 1925, n°214, p.5. *El Constructor*, 1925, p.107. Ver también *La Construcción Moderna*, 1927, p.276; *La Construcción Moderna*, 1925, p.292.

3.- Portada de la revista "Ingeniería y Construcción".



algunos ingenieros iniciaron un tipo nuevo de colaboración. Preocupadas en difundir una imprecisa imagen de modernidad, las revistas de arquitectura fueron a remolque de la realidad, ignorando incluso que la vanguardia a la que de tanto en tanto hacían referencia había variado sus planteamientos, optando por reflexionar sobre el programa mínimo de necesidades para la persona, preocupación que nada tenía ya en común con el tema de la casa barata construida en serie debatido sólo cinco años antes.

Con la nueva vanguardia varió la idea de vivienda (qué debía ser la célula; cómo ésta se maclaba configurando el bloque y cómo los bloques debían disponerse para organizar la ciudad) pero tal cambio no afectó a la ciencia de la construcción. Si entre 1919 y 1926 la preocupación había sido construir viviendas unifamiliares normalizadas y estandarizadas, situadas (ante el alto precio del suelo) fuera del término municipal, entre 1926 y 1936 la opción fue edificar bloques en altura, de altas densidad, preocupado ahora el arquitecto en definir las características de cocina, baño, estar y dormitorios. El ABC de 1927 polemizó sobre la colaboración entre arquitecto e ingeniero y, al poco, Le Corbusier pronunciaba en la Residencia de Estudiantes dos conferencias en las que -básicamente en la segunda- trató (como señaló el *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos*) sobre cómo la renovación de la arquitectura debía hacerse mediante el acero y el hormigón, divulgando un viejo concepto ignorado en España y favoreciendo que las revistas de arquitectura se abrieran, destacando la posible colaboración de ingenieros y arquitectos: entre otras, *Arquitectura* publicó -con comentarios de García Mercadal- imágenes de la fábrica que Matte-Trucco había construido para la "Fiat" en Lingotto y

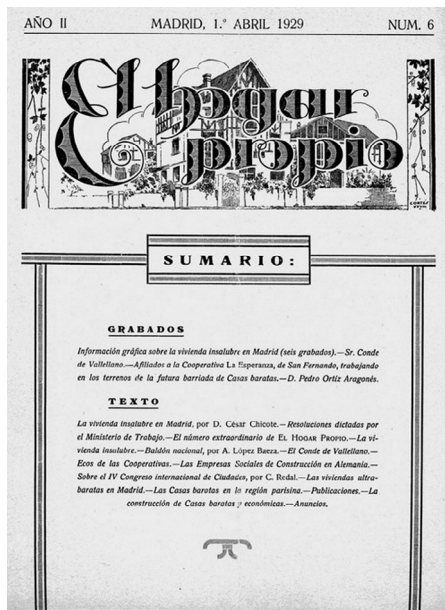
La Construcción Moderna estudió la fábrica municipal de trituración de basuras. En ambos casos la relación entre arquitectura e ingeniería suponía abandonar el debate sobre el estilo "moderno", entendiendo que la participación del ingeniero en ambos edificios superaba con mucho la mera labor de calculista, dando pie a asumir lo que se denominó "nueva objetividad". (10).

Que Moreno Villa reseñara en 1928 el texto de Giedion sobre "*La construcción en Francia*" y que dicho texto apareciera en *Arquitectura* no fue casual, como tampoco que la misma revista publicara ese año una nota sobre la exposición celebrada en Alemania sobre "*Heim und Technik*". Como señalara *Ingeniería y Construcción* "...lo bello, útil y sencillo no son ya incompatibles" comentando *El Sol*, al referirse a la arquitectura holandesa, como "...estándar no es perfección, sino necesidad". La visita a Madrid de Le Corbusier reflejó la preocupación de quienes reclamaban llevar la técnica a la construcción: desde esta idea comenzaron a publicarse noticias sobre el aeropuerto de Bilbao o Valencia y Gasch escribía en *La Gaceta Literaria* "*De un orden nuevo*" (artículo sobre la "llamada al orden", idea esbozada por Cocteau) describiendo la fábrica de electricidad de Barcelona. Pese a ello todavía algunos seguían reclamando la pasada preocupación de la normalización: ejemplo de los cuales podrían ser tanto el escrito que Salvador Dalí publicó en el *L'amic de les arts* sobre "*Poesía de l'utilitarisme*" como los textos que desde *El Socialista* seguían reclamando la construcción de viviendas en serie o la carta que *La Construcción Moderna* hizo pública dando cuenta de la petición de la Sociedad Central de Arquitectos al Presidente del Consejo de Ministros sobre la necesidad de estudiar la estandarización (11).

Se reclamaba la creación de un Museo de la Construcción en Santiago de Compostela o se ponía como ejemplo de moderna arquitectura las casas de acero construidas en Alemania: el debate sobre la arquitectura moderna no afectaba ya a unos pocos sino que era preocupación generalizada. La arquitectura había abandonado la discusión mantenida apenas diez años antes -en el Congreso Nacional de 1917, cuando Ribes se enfrentó a Rucabado proponiendo el modernismo vienes frente a la opción montañesa- y contrario tanto a la historia del pastiche histórico -o regionalista- como al formalismo impuesto por la arquitectura moderna surgía la opinión de quienes, por vez primera, reclamaban la función contra la forma. Fue en esta línea como Lacasa publicó, en *Arquitectura*, un artículo en el que ridiculiza al profesional obsesionado

¹⁰ ABC, 6 de febrero de 1927, p.38; *Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos*, nº 273-4; 15-30 mayo de 1928; p. 7; 10.- Fábrica "Fiat" en Turín *Arquitectura*, nº 104, 1927, pp. 421-426; "Fábrica Municipal de Trituración de Basuras". *La Construcción Moderna*, 1927, pp. 288-292.

¹¹ *Arquitectura*, nº 113, 1928, p. 300. *Arquitectura*, diciembre de 1928, p. 394. *Ingeniería y Construcción*, 1928, p. 559; Sobre el aeropuerto de Valencia ver *Las Provincias*, agosto de 1927, p.1; Sobre el aeropuerto de Bilbao ver *La Tarde*, 29 de agosto de 1929, p.1; S. Gasch, "De un orden nuevo" *La Gaceta Literaria*, nº 32. 15 de abril de 1928; S. Dalí, *L'amic de les arts*, nº 23 marzo de 1928; *El Socialista*, 12 de julio de 1928, p. 3; *La Construcción Moderna*, 1928, p. 313.



4

por componer una fachada "...un compañero mío, animado de los propósitos más verdaderos proyectaba a mi lado un edificio. Se trataba de una vivienda y empezó a tantear la planta según el programa dado... después de plantear distintas soluciones dio con una que consideró la procedente tan normal, tan corriente como hubiera sido la de otro compañero cualquiera aunque no hubiera estado impregnada de tan nobles y modernos propósitos... Según los principios racionalistas, sobre aquella base horizontal debería levantarse el volumen correspondiente de manera inapelable y precisa... Pero mi sorpresa fue grande cuando vi que en lugar de levantar los volúmenes de manera automática... empezaba nuevamente con tanteos acoplando... cubos, subiendo o bajando el nivel de las terrazas... y pude advertir que entre tanto plano aparecía también un cilindro aunque luego me he enterado, cosa que me extrañó, que se llevan también los cilindros claro que sin abusar de ellos".

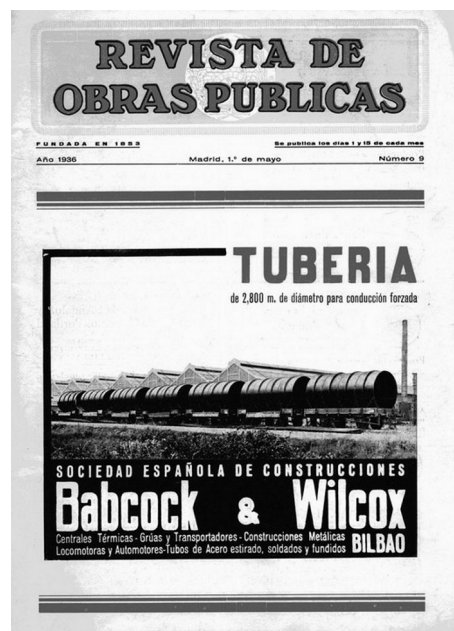
En un momento en el que el concepto "estilo" se entiende de forma distinta a como lo plantearan Lampérez o Rucabado, para los jóvenes preocupados por la moderna arquitectura "... estilo es estabilidad, continencia, esencialidad, rechazo de todo aquello a lo que aspira el parvenu. Estilo es entonces Sachlichkeit. Estilo es el compendio, el toque de cincel, la estructuración en superficie de una época; es la unión de lo desunido, para la eternidad que nos ha de suceder; estilo es la arquitectura de todo arte". Como señalara Adolf Behne en su texto "Der Moderne Zweckbau" ("La moderna arquitectura funcional") "...la objetividad es la fantasía que trabaja con exactitud, definiendo la arquitectura de la "nueva objetividad". Desde esta idea en Arquitect-

tura se publican los trabajos de Lacasa sobre el americanismo, al tiempo que *El Hogar Propio* o *La Construcción Moderna* difunden los supuestos de la Organización Científica del Trabajo señalando cuáles debían ser los nuevos métodos de simplificación del trabajo en la construcción. Fue entonces cuando el pequeño grupo preocupado tanto por integrar al ingeniero en el trabajo del arquitecto (...la fantasía que trabaja con exactitud) como por llevar a termino los primeros ensayos sobre industrialización en la construcción dio algunas de sus mejores obras (12).

Desde *Arquitectura*, Lacasa y Sánchez Arcas reclamaron el "americanismo" como opción al formalismo, optando por una arquitectura donde la sinceridad arquitectónica llevó a algunos a calificarla de "industrial"; su actitud, pese a todo, fue minoritaria entre quienes entendían la arquitectura moderna como problema de un nuevo estilo. Ciertamente desde la prensa diaria -*La Tarde*, por ejemplo- se reclamaban nuevos rumbos para la arquitectura industrial: pese a ello, los comentarios aparecidos sobre nuevas dotaciones y equipamientos se plantearon más glosando el logro de la autoridad municipal que como éxito arquitectónico. Así, *El Mercantil Valenciano*, *El Liberal*, *La Gaceta del Norte* o *Diario de Barcelona* informaron sobre abastecimiento de aguas o sobre la necesidad de construir nuevos aeropuertos en Bilbao, Albacete, Barcelona, Burgos (13). En 1929 Ribera había publicado en la *Revista de Obras Públicas* sus *Impresiones de un turista en Rusia* dando cuenta de las grandes obras de infraestructura allí vistas: poco a poco las revistas empezaron a dar cuenta de grandes proyectos de ingeniería y en 1930 *Ingeniería y Construcción* comentaba -de manera un tanto

4.- Portada de la revista "El Hogar Propio".

5.- Portada de la "Revista de Obras Públicas".



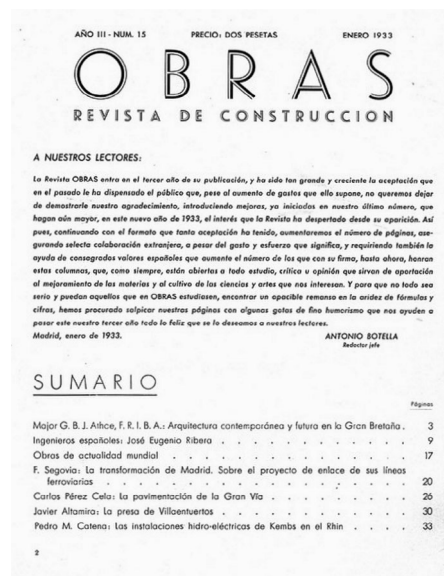
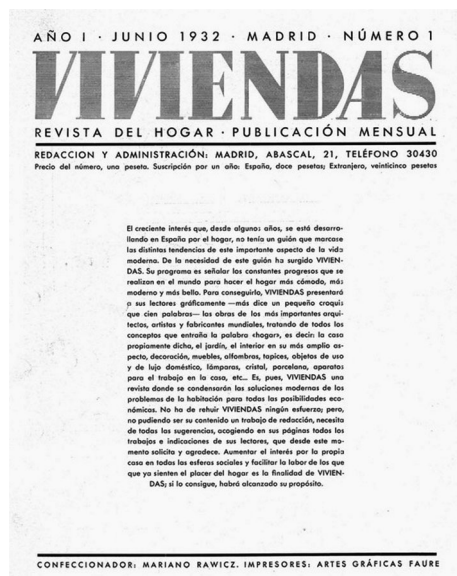
5

¹² L. Lacasa, *Arquitectura*, nº 117, 1929, p.31; *Hogar Propio*, nº4, febrero de 1929, p. 1; *La Construcción Moderna*, 1929, p. 88-90: p. 121-3; p. 171-3.

¹³ *La Tarde*, 10-abril-1928, p. 5; *El Mercantil Valenciano*, 5-junio-1929, p. 3; *El Liberal*, 29-enero-1928, p.6; *La Gaceta del Norte*, 16-mayo-1928, p.1; *Diario de Barcelona*, 18-dic.-1929, p. 6; *El Sol*, 14 enero 1930, p. 8.

6.- Portada de la revista “Viviendas”.

7.- Portada de la revista “Obras”.



6

7

excepcional- diversas edificaciones en Rusia, daba noticia sobre la cúpula del mercado de Leipzig y publicaba un artículo sobre la arquitectura de las centrales eléctricas en Berlín. La arquitectura de viviendas unifamiliares desaparecía ya, dando paso a los grandes proyectos de Estado: *Arquitectura* daba nota de la conferencia impartida por Mendelshon en la Residencia de Estudiantes sobre la arquitectura del cemento, comentando en otro número la también impartida por Gropius en el mismo Centro. Fue en esos años cuando se produjo un doble acontecimiento: por una parte, un grupo de jóvenes arquitectos catalanes, vascos y madrileños, interesados por la moderna arquitectura constituyeron el llamado *Grupo de Arquitectos Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea* (Gatepac) iniciando la publicación de la revista *AC. Arquitectura Contemporánea*; paralelamente, dos empresas constructoras iniciaban la publicación de sendas revistas (*Viviendas* y *Obras*) desde las que darían a conocer proyectos ignorados por *Arquitectura* o *La Construcción Moderna*, revistas ambas más preocupadas en dar a conocer la actualidad nacional (14).

AC supuso abrir la revista a la experiencia europea de aquellos años y en todos sus números reflejó la importancia que la ingeniería y los grandes proyectos industriales tenían para el pequeño grupo de vanguardia. Los veinticinco números de AC publicados entre 1931 y 1937 reflejan no sólo la voluntad por participar en lo que señalaba era un debate minoritario sino la voluntad por difundir métodos constructivos que nada tenía ya en común con lo apuntado poco antes. Sabemos que, en efecto, la crisis económica de 1929 condicionó las actividades municipales y frente a quienes reclamaban pequeñas barriadas de casas baratas se impuso la

política de los grandes proyectos de Estado: de este modo AC posibilitó que los lectores españoles conocieran proyectos territoriales definidos desde políticas de transporte; grandes fábricas; la construcción de modernas instalaciones y equipamientos.

Si AC fue una ventana abierta *Vivienda* y *Obras* jugaron un papel similar, si bien de menor calado. Ligada la primera a un grupo de vanguardia, a través de la cual se difundieron los temas que en aquellos momentos preocupaban a los participantes de los CIAM (“Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna”) *Vivienda* y *Obras*, por el contrario, fueron órganos de expresión de empresas constructoras. Que apreciaran a comienzos de los años 30 en absoluto fue casual: si Europa vivió la secesión producida por el crack del 29, la economía española vio cómo a tal crisis se sumaba el recelo de un capital contrario a la recién instaurada República. Tal situación obligó al Estado a afrontar ambiciosos proyectos de infraestructura capaces de impedir el retraimiento de un sector y, en consecuencia, la crisis económica en el campo de la construcción.

Obras y *Viviendas* se plantearon, pues, como escaparate para mostrar a un público (más allá del estrictamente especializado) cuál era la realidad europea de esos años, reclamando simultáneamente del Estado la financiación de grandes proyectos. Sus páginas fueron en consecuencia auténtico catálogo de arquitectura centroeuropea, mostrando algunos de los más importantes proyectos concebidos en la época, a diferencia de AC donde, al reclamarse la industrialización de la arquitectura, se proponía un prototipo de casa desmontable, idea retomada por *Barcelona Atracción* (15).

¹⁴ *Revista de Obras Públicas*, 1929, p. 32; *Ingeniería y Construcción*, marzo de 1931, p. 231; *Ingeniería Construcción*, 1930, p. 251; *Arquitectura*, nº 134, 1931, p. 191.

¹⁵ *Barcelona Atracción*. nº257, 1932.

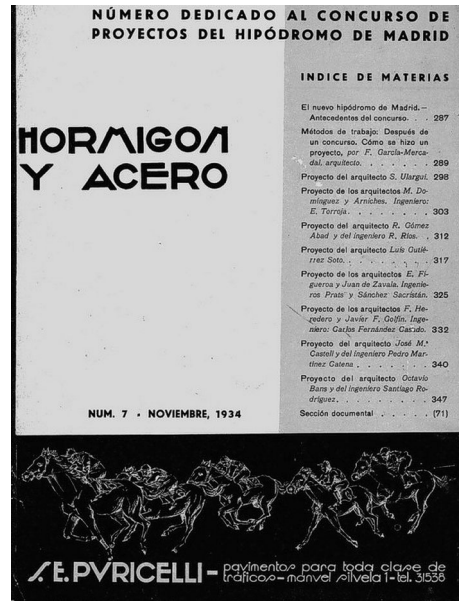


9

10

¹⁷ *Administración y Progreso*, febrero de 1933, p.30; *Administración y Progreso*, noviembre de 1935, pp. 681-91; *Administración y Progreso*, febrero de 1933, p.64-66; *Administración y Progreso*, noviembre de 1935, p. 720; *Administración y Progreso*, noviembre de 1934, pp. 524-33 y febrero de 1934, pp. 56-61; *Administración y Progreso*, 15 de noviembre de 1932, pp. 15-19. También 15 de junio de 1932, pp. 25-9.

11.- Portada de la revista "Hormigón y Acero".



11

Acero, Administración y Progreso, Ingeniería y Construcción, Edificación o Re-Co, revistas de arquitectura como *Cortijos y Rascacielos, Hogar Obrero y Hogar Propio*; revistas culturales como *Mirador, D'açà i d'allà, Residencia o Revista de Occidente* o políticas como *Nuestro Tiempo, El Eco Patronal o Democracia* reflejaron la nueva sensibilidad. Preocupadas todas ellas por mostrar los cambios que se producían en los inicios de la década de los 30, *Administración y Progreso*, por ejemplo, informaba sobre el ensanche de Badajoz, sobre la política de colonización llevada a cabo por el gobierno italiano en el Agro Pontino, sobre el concurso para edificar ocho nuevos poblados de colonización en las márgenes del Guadalquivir y del Guadalmellato, sobre la conferencia impartida por Sánchez Arcas sobre iluminación, del mismo modo comentaba la propuesta de Zuazo para la reforma interior de Madrid, el plan comarcal, los estudios de Paz Maroto sobre el ferrocarril de circunvalación o su propuesta sobre la política de transporte ferroviario (18).

En breve plazo tanto la prensa periódica como las revistas de arquitectura dieron un giro en sus planteamientos: *El Sol* comentó los

más importantes trabajos de ingeniería llevados a término en el extranjero, *Ingeniería y Construcción* publicó una conferencia de Ribera sobre el hormigón armado en España al tiempo que *Hormigón y Acero* destacó la vigencia del hormigón en la construcción de viviendas económicas y diarios como *El Debate* informaron tanto sobre el Mercado de Algeciras como sobre la cubierta del aeropuerto de Sevilla para dirigibles. La prensa diaria trato de manera mas que singular la iniciativa de Mariano García Cortés y reflejo de la voluntad existente por definir un catálogo de las construcciones industriales más significativas realizadas por ingenieros españoles es la colaboración que *Viviendas* planteó con una revista inglesa, reflejando el profundo calado de las críticas que Escario formula contra la improvisación en las obras públicas (19).

1935 y 1936 fueron los momentos en los que *Hormigón y Acero* dio a conocer obras tales como las citadas cubiertas de Peña Boeuf para el aeropuerto de Sevilla o las que Torroja proyectara para el Hipódromo de Madrid. AC dedicó un número monográfico a la ingeniería y fue entonces cuando aparecieron tanto noticias sobre el *Building Center* de Londres como ejemplos de la arquitectura americana. Pero en 1936 la línea quebró y las únicas noticias de trabajos públicos publicadas fueron las que -en plena Guerra- llevó a término el *Comité de Reforma, Reconstrucción y Saneamiento de Madrid*. Tras la Guerra las preocupaciones cambiaron y la falta de materiales de construcción impidió recuperar la actividad iniciada antes de Guerra y las nuevas revistas de arquitectura (*Reconstrucción* o la *Revista Nacional de Arquitectura*) centraron su interés en difundir métodos artesanales de la construcción, glosando los trabajos de Moya sobre las bóvedas tabicadas como el gran avance del Saber español. Fue así como la reflexión iniciada en 1919 quedó interrumpida, debiendo esperar -cuanto menos- una larga década hasta que en 1949 se volviera por vez primera a reclamar la industrialización de la arquitectura.

¹⁸ E. Ribera, "El hormigón armado en España". *Ingeniería y Construcción*, 1936, p.155-6; *Hormigón y Acero*, 1936, p. 21; *El Debate*, 22 de marzo de 1936, p. 7; *Cortijos y Rascacielos*, nº 16, 1934, p. 31; *Re-Co*, nº 5, 1935, pp. 1-5.

¹⁹ *Hormigón y Acero*, 1935, pp. 513-25; *Re-Co*, abril de 1935, pp. 3-6.